

**HYBRIDES DE TELESTES SOUFIA (RISSO)
ET DE PHOXINUS PHOXINUS (L.)
(PISCES, CYPRINIDAE)
(2^e note).**

Par J. ARNOULT et J. SPILLMANN

Au cours d'hybridations réalisées par fécondation artificielle entre deux Cyprinidae européens : *Telestes soufia* et *Phoxinus phoxinus* nous avons pu obtenir et élever en 1965 une cinquantaine de jeunes Poissons dans le sens *Telestes* ♂ et *Phoxinus* ♀¹ et un seul alevin dans le cas du croisement *Phoxinus* ♂ et *Telestes* ♀.

A l'âge de huit mois nous avons fixé l'unique alevin hybride *Phoxinus* ♂ et *Telestes* ♀ et seulement six hybrides du croisement contraire, les autres étant gardés vivants pour des observations ultérieures.

Cette note est destinée à présenter les caractères numériques et métriques qui différencient les uns des autres les hybrides des deux types et des alevins du même âge de *Telestes* et de *Phoxinus*.

DESCRIPTION DES ALEVINS.

Les hybrides *Telestes* ♂ et *Phoxinus* ♀ ont une livrée et une silhouette rappelant plus le Blageon que le Vairon. Sur le vivant ces hybrides présentent une bande à reflet doré au-dessus de la bande noire latérale ; cette coloration jaune dorée n'existe pas chez le Blageon.

L'hybride *Phoxinus* et *Telestes* vivant avait une livrée argentée et le long des flancs seulement une bande grisâtre peu marquée.

Sur l'alevin fixé, cette bande est devenue peu à peu plus apparente, mais de toute manière elle est moins franchement marquée qu'elle ne l'est chez les hybrides du croisement contraire. Il y a lieu de noter, à ce sujet, que les alevins de *Phoxinus* ont, à l'extrémité du pédicule caudal une tache noire très apparente qui empiète sur les rayons de la nageoire caudale ; une telle tache n'existe pas chez les hybrides. Une bande noire latérale se voit également chez les *Phoxinus*, mais elle est plus mince que chez les hybrides et que chez les *Telestes* et ses bordures sont également moins linéaires.

1. J. ARNOULT et J. SPILLMANN, *Bull. Mus. Hist. Nat.*, 2^e sér., **37**, n^o 4, 1965 (1966), pp. 599-609.

Nous donnons, ci-dessous, deux tableaux de chiffres. Le premier comporte les caractères numériques et métriques, le second apporte les chiffres relatifs à quelques rapports métriques. Nous donnons également, pour comparaison, les chiffres fournis par deux alevins de même âge, l'un de *Telestes*, l'autre de *Phoxinus*. Les mensurations sont exprimées en millimètres.

TABLEAU DES CARACTÈRES NUMÉRIQUES ET MÉTRIQUES.

	P ♂ × T ♀	T ♂ × P ♀	Telestes	Phoxinus
Poids.....	1,25	1,60	1,00	1,15
Longueur standard.....	43,5	45	43	38
Longueur totale.....	53	57	55	46
Vertèbres	43	41	42	38
Écailles lig. lat.....	67	65	53	80 ¹
Écailles transverses.....	21	11/9 + 1	9/4 + 1	29
Dorsale	II/8	III/8	II/8	III/7
Anale	III/8	III/8	III/8	III/8
Petorale.....	I/15	I/15	I/14	I/14
Pelviennne	II/7	II/7	II/8	II/7
Caudale	18	19	19	19

1. Le décompte des écailles étant difficile chez un alevin de Vairon, nous donnons ici les chiffres minima relevés chez les adultes.

DISCUSSION.

Tableau des caractères numériques et métriques.

De l'examen de ce premier tableau, relevons tout d'abord les chiffres traduisant les caractères des hybrides qui sont intermédiaires entre les deux espèces responsables du croisement.

Ce sont :

- 1^o le nombre des écailles de la ligne latérale.
- 2^o le nombre des écailles transverses.

TABLEAU DES RAPPORTS MÉTRIQUES.

	P ♂ × T ♀	T ♂ × P ♀	Telestes	Phoxinus	Moyenne pour 6 hybrides T ♂ × P ♀
Long. tête % long. std.....	24,13	23,33	23,25	26,31	24,42
Ht. anale % long. std.....	18,39	20,00	18,60	17,10	18,92
Ht. dorsale % long. std.....	18,39	23,33	19,76	19,73	22,20
Long. pectorale % long. std.....	17,24	21,11	18,60	15,78	21,63
T — Pv % T — D.....	91,66	100,00	95,45	86,04	93,24
T — D % T — A.....	82,75	73,77	75,86	86,00	77,16
Long. Pt. % Pt. — Pv.....	68,18	86,36	80	63,15	94,20
Long. Pv % Pv — A.....	92,85	100,00	81,25	76,92	89,72
Base anale % Ht. anale.....	75	66,66	62,50	61,53	63,35
Épaisseur corps % Ht. corps.....	63,15	75,00	60,49	70,58	68,65

3^o l'aspect de la ligne latérale ; elle présente des solutions de continuité chez les deux hybrides. Chez les *Telestes* elle est complète, alors que chez les *Phoxinus* elle est le plus souvent discontinue, parfois même totalement absente sur un des flancs.

Des différences de taille et de poids on ne peut rien conclure. En effet, les conditions d'espace et de nourriture n'ont pas été les mêmes pour tous. C'est ainsi que de ce double point de vue l'hybride *Phoxinus* ♂ × *Telestes* ♀ s'est trouvé favorisé du fait qu'il était seul dans son aquarium.

En ce qui concerne le nombre des vertèbres, nous remarquerons que l'hybride *Phoxinus* ♂ × *Telestes* ♀, a deux vertèbres de plus que l'hybride *Telestes* ♂ × *Phoxinus* ♀, il se rapproche donc, de ce point de vue, du *Telestes* alors que l'autre se rapproche du *Phoxinus*.

On notera enfin que les deux sortes d'hybrides ont 7 rayons rameux à la nageoire pelvienne, ce qui est le chiffre habituel chez *Phoxinus*, alors qu'il est le plus souvent de 8 chez *Telestes* (s. esp. *agassizi*).

Par contre, à la dorsale, on constate la présence de 2 rayons simple chez l'hybride *Phoxinus* ♂ × *Telestes* ♀, comme c'est le cas pour *T. s. agassizi*, alors que l'autre hybride a 3 rayons simples comme chez *Phoxinus*.

Ces divers caractères traduisent l'influence prédominante de l'une ou l'autre des espèces qui sont à l'origine du croisement.

Tableau des rapports métriques.

En considérant les moyennes obtenues par les mensurations de 6 hybrides *Telestes* ♂ × *Phoxinus* ♀, on remarquera que les moyennes sont intermédiaires entre les chiffres fournis par les deux espèces responsables du croisement pour les quatre rapports suivants : Longueur tête en % de longueur standard ; épaisseur corps en % de hauteur corps ; distance pointe du museau à naissance pelvienne en % distance pointe du museau à naissance dorsale et enfin distance pointe du museau à naissance dorsale en % de pointe du museau à naissance anale.

Pour les 6 autres rapports, les moyennes sont supérieures au chiffre le plus élevé des deux espèces croisées. On observera, à ce sujet, que ces six rapports concernent des mesures où interviennent des longueurs de nageoire, on les considérera donc avec prudence sachant la variabilité de ces mesures au cours du développement d'un alevin. Toutefois, elles sembleraient indiquer une influence paternelle prédominante.

En ce qui concerne l'unique échantillon *Phoxinus* ♂ × *Telestes* ♀, sept rapports sur dix sont intermédiaires. On y retrouve les quatre rapports déjà intermédiaires sur les autres hybrides. Sur les trois autres rapports, l'un est inférieur aux chiffres sensiblement égaux fournis par *Telestes* et *Phoxinus*, les deux autres sont supérieurs, plus proches des chiffres fournis par les *Telestes* que de ceux fournis par le *Phoxinus*.

CONCLUSIONS.

1^o Dans leur aspect général les hybrides, dans les deux sens, ressemblent plus à des *Telestes* qu'à des *Phoxinus*.

2^o Les caractères intermédiaires sont principalement ceux de l'écaillure, de la ligne latérale et aussi de quelques rapports métriques.

3^o Les chiffres relatifs aux rapports métriques étudiés paraissent indiquer une prédominance, chez les hybrides dans les deux sens, des caractères *Telestes*. Prédominance des caractères paternels chez les hybrides *Telestes* ♂ × *Phoxinus* ♀, prédominance, quoique moins accusée, des caractères maternels chez l'hybride *Phoxinus* ♂ × *Telestes* ♀.

Ainsi que nous l'avons déjà indiqué, ces résultats confirment la possibilité de trouver, dans les rivières où ces deux espèces cohabitent, des hybrides naturels. L'un de nous a déjà décrit comme tels deux poissons recueillis dans le bassin de l'Argens (Var) ¹. Lorsque les alevins que nous élevons auront atteint une taille similaire à celle des poissons de l'Argens, il sera intéressant de les étudier comparativement avec ces derniers.

Laboratoire de Zoologie
(Reptiles et Poissons) du Muséum.

1. J. SPILLMANN, *Bull. Mus. Hist. Nat.*, 2^e sér., 35, n^o 5, 1963, pp. 464-467.